Modifikation AE 65 H Diskriminatorausgang einbauen

Beschreibung: Erweiterung des Albrecht AE 65 H um einen Diskriminatorausgang.

Um den Scanner mit einem Diskriminator-Output nachzurüsten werden folgende Teile benötigt:

Werkzeug:

1 kleiner Kreuzschlitzschraubendreher
1 Lötkolben bis 30 Watt mit sehr feiner Spitze
1 Elektroniker-Spitzzange
1 Bohrmaschine

Teile für den Umbau:

1 Cinch-Einbaubuchse
1 Tantal-Elko 2,2 Microfarad 25 Volt
1 kurzes Stück abgeschirmtes NF-Kabel ca. 10 cm lang

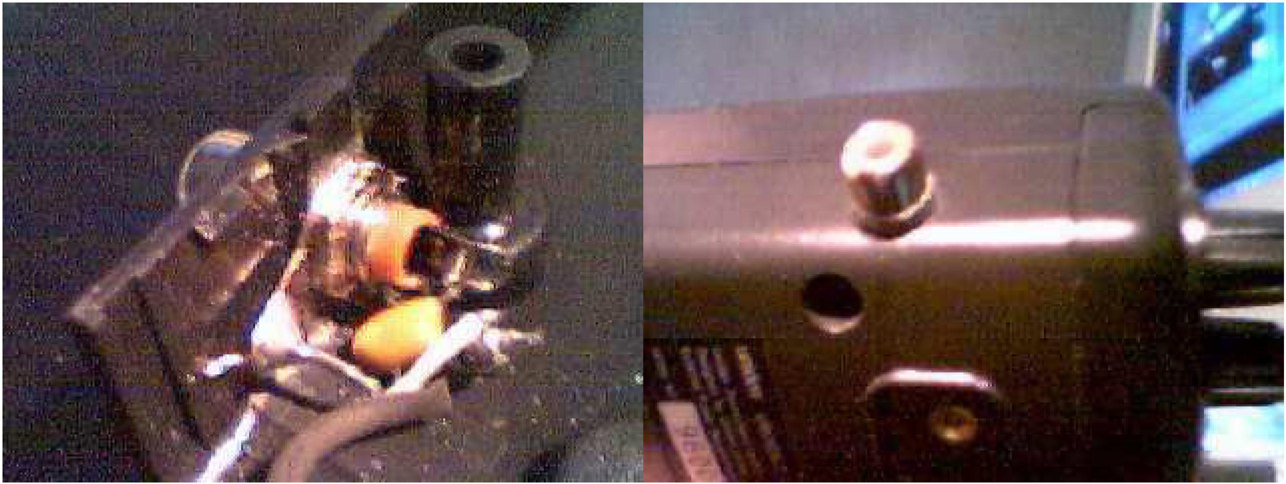
Teile für das Kabel zur Soundkarte

1 abgeschirmtes NF-Audiokabel ca. 1-2 Meter lang
1 Cinch-Stecker
1 Stereo Miniklinkenstecker 3,5 mm

Und so gehts...

1. Batterien bzw. Akkus und Netzadapter entfernen. Das Gerät auf die Rückseite drehen. Batteriefach öffnen. Nun sieht man 4 Kreuzschlitzschrauben. Diese lösen und entfernen. Jetzt kann man den Gehäusedeckel abnehmen. Dabei muss man etwas vorsichtig sein, sonst kommt das obere Bedienfeld mit.

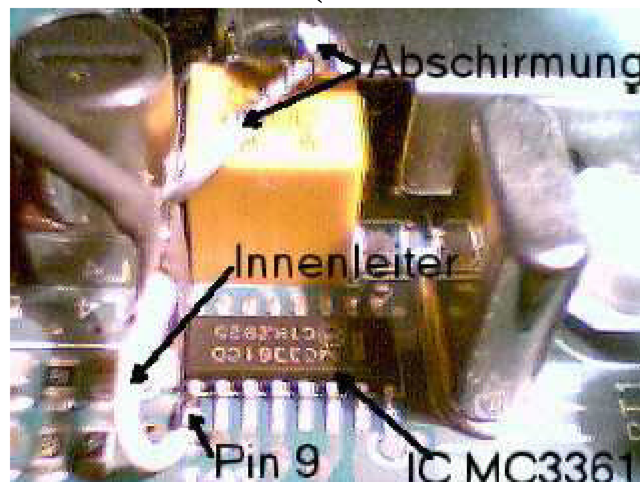
2. Nun muss man zunächst einmal ein Loch bohren, in das die Cinchbuchse eingebaut wird. Eine gute Stelle ist von hinten gesehen die linke Seite des Gehäusedeckels (siehe Fotos). Vorsicht, das Loch muss so plaziert werden, dass die eingebaute Buchse später beim Zusammenbau nirgendwo gegen kommt.



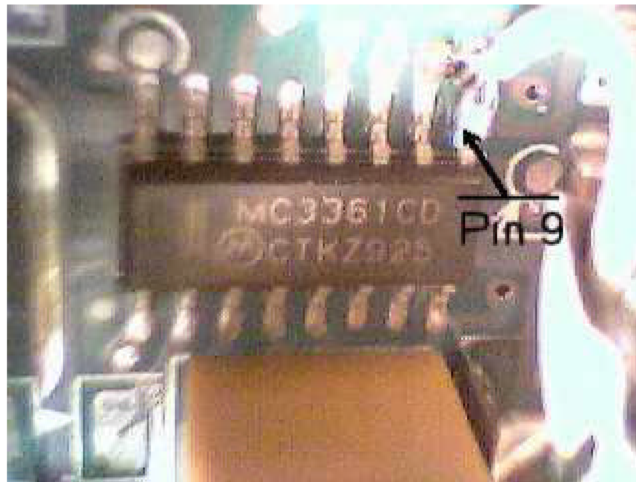
3. Nun lötet man den Minuspol des Tantal-Elkos so kurz wie möglich an den Innenpol der Cinchbuchse an. Anschliessend das abgeschirmte Kabel mit dem Innenleiter an den Pluspol des Tantal-Elkos anlöten und die Abschirmung des Kabels an die Abschirmung der Cinchbuchse anlöten (Unterlegscheibe mit Lötfahne).

4. Als nächstes wird der Innenleiter vom anderen Ende des Kabels sorgfältig abisoliert, sauber verdrillt und anschliessend verzinnt. Die Abschirmung wird ebenso behandelt, darauf achten, dass die Abschirmung 1 cm lang bleibt. Das ganze muss sehr gut gemacht werden, da der Innenleiter dieses Kabels an das SMD-IC MC3361 links auf der sichtbaren Platine an Pin 9 angelötet wird (siehe Fotos). Die Abschirmung muss man anschliessend auf die Ecke des grossen Abschirmblechs löten.

Ansicht von LINKS auf die Platine (Batteriefach rechts... Bedienteil links)



Ansicht von RECHTS auf MC3361 (Batteriefach lins... Bedienteil rechts)



So sollte es fertig aussehen:



5. Gerät zuschrauben. Es muss jetzt noch ein Kabel zur Soundkarte beschafft und angeschlossen werden:

Es gibt 2 Varianten, bei beiden wird auf der einen Seite der Cinch-Stecker anglötet, und auf der anderen der Stereoklinkenstecker 3,5 mm.
Variante 1: Will man den Mikrofon-Eingang der Soundkarte benutzen, so wird der Kabel-Innenleiter mit dem äusseren Pol des Klinkensteckers verbunden, der innere Pol bleibt frei und die Abschirmung wird an die Masse gelötet.
Variante 2: Will man den Line-Eingang der Soundkarte benutzen, so wird der Kabel-Innenleiter mit dem äusseren und dem inneren Pol des Klinkensteckers verbunden (damit auf beiden Stereokanälen etwas zu hören ist) und die Abschirmung wieder an die Masse gelötet.
In beiden Fällen sollte man eine Stereoklinke nehmen, da der Mikrofoneingang bei manchen Soundkarten auf dem inneren Pol eine Versorgungsspannung für fremdgespeiste Mikrofone liefert.